

# **Отчет по лабораторной работе №10**

**Работа с файлами средствами Nasm**

Паласиос Фелипе

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>12</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>13</b>

## Список иллюстраций

3.1	файлы . . . . .	8
3.2	lab10-1 . . . . .	9
3.3	запрет выполнения . . . . .	9
3.4	права на исполнение lab10-1.asm . . . . .	10
3.5	права доступа . . . . .	10
3.6	работа программы . . . . .	11
3.7	ls cat . . . . .	11

## Список таблиц

# **1 Цель работы**

Приобретение навыков написания программ для работы с файлами.

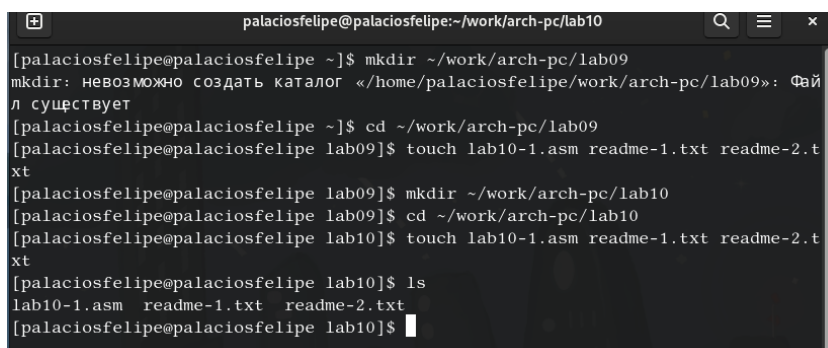
## 2 Задание

1. Создайте каталог для программ лабораторной работы No 10, перейдите в него и создайте файлы lab10-1.asm, readme-1.txt и readme-2.txt
2. Введите в файл lab10-1.asm текст программы из листинга 10.1 (Программа записи в файл сообщения). Создайте исполняемый файл и проверьте его работу.
3. С помощью команды `chmod` измените права доступа к исполняемому файлу lab10-1, запретив его выполнение. Попробуйте выполнить файл. Объясните результат.
4. С помощью команды `chmod` измените права доступа к файлу lab10-1.asm с исходным текстом программы, добавив права на исполнение. Попробуйте выполнить его и объясните результат.
5. В соответствии с вариантом в таблице 10.4 предоставить права доступа к файлу readme-1.txt представленные в символьном виде, а для файла readme-2.txt – в двоичном виде. Проверить правильность выполнения с помощью команды `ls -l`.
6. Напишите программу работающую по следующему алгоритму:
  - Вывод приглашения “Как Вас зовут?”
  - ввести с клавиатуры свои фамилию и имя
  - создать файл с именем name.txt
  - записать в файл сообщение “Меня зовут”
  - дописать в файл строку введенную с клавиатуры
  - закрыть файл Создать

исполняемый файл и проверить его работу. Проверить наличие файла и его содержимое с помощью команд `ls` и `cat`

### 3 Выполнение лабораторной работы

1. Создайте каталог для программ лабораторной работы No 10, перейдите в него и создайте файлы lab10-1.asm, readme-1.txt и readme-2.txt (рис. 3.1).



```
palaciosfelipe@palaciosfelipe:~/work/arch-pc/lab10
[palaciosfelipe@palaciosfelipe ~]$ mkdir ~/work/arch-pc/lab09
mkdir: невозможно создать каталог «/home/palaciosfelipe/work/arch-pc/lab09»: Файл существует
[palaciosfelipe@palaciosfelipe ~]$ cd ~/work/arch-pc/lab09
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab09]$ touch lab10-1.asm readme-1.txt readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab09]$ mkdir ~/work/arch-pc/lab10
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab09]$ cd ~/work/arch-pc/lab10
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ touch lab10-1.asm readme-1.txt readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ls
lab10-1.asm  readme-1.txt  readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
```

Рис. 3.1: файлы

2. Введите в файл lab10-1.asm текст программы из листинга 10.1 (Программа записи в файл сообщения). Создайте исполняемый файл и проверьте его работу (рис. 3.2).



```
palaciosfelipe@palaciosfelipe:~/work/arch-pc/lab10
[palaciosfelipe@palaciosfelipe ~]$ mkdir ~/work/arch-pc/lab09
mkdir: невозможно создать каталог «/home/palaciosfelipe/work/arch-pc/lab09»: Файл существует
[palaciosfelipe@palaciosfelipe ~]$ cd ~/work/arch-pc/lab09
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab09]$ touch lab10-1.asm readme-1.txt readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab09]$ mkdir ~/work/arch-pc/lab10
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab09]$ cd ~/work/arch-pc/lab10
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ touch lab10-1.asm readme-1.txt readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ls
lab10-1.asm  readme-1.txt  readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ gedit lab10-1.asm
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ nasm -f elf lab10-1.asm
lab10-1.asm:1: error: unable to open include file `in_out.asm': No such file or directory
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ nasm -f elf lab10-1.asm
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ld -m elf_i386 -o lab10-1 lab10-1.o
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ./lab10-1
Введите строку для записи в файл: 1\
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
```

Рис. 3.2: lab10-1

3. С помощью команды `chmod` изменили права доступа к исполняемому файлу `lab10-1`, запретив его выполнение. Попытались выполнить файл. Отказано в доступе(рис. 3.3).

```
palaciosfelipe@palaciosfelipe:~/work/arch-pc/lab10
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ touch lab10-1.asm readme-1.txt readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ls
lab10-1.asm  readme-1.txt  readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ gedit lab10-1.asm
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ nasm -f elf lab10-1.asm
lab10-1.asm:1: error: unable to open include file `in_out.asm': No such file or directory
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ nasm -f elf lab10-1.asm
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ld -m elf_i386 -o lab10-1 lab10-1.o
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ./lab10-1
Введите строку для записи в файл: 1\
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ chmod a-x lab10-1
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ls -l
итого 24
-rw-r--r-- 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 3942 янв 11 18:55 in_out.asm
-rw-r--r-- 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 9164 янв 23 20:35 lab10-1
-rw-r--r-- 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 1140 янв 23 20:34 lab10-1.asm
-rw-r--r-- 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 1472 янв 23 20:34 lab10-1.o
-rw-r--r-- 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 0 янв 23 20:28 readme-1.txt
-rw-r--r-- 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 0 янв 23 20:28 readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ./lab10-1
bash: ./lab10-1: Отказано в доступе
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
```

Рис. 3.3: запрет выполнения

4. С помощью команды `chmod` изменили права доступа к файлу `lab10-1.asm` с

исходным текстом программы, добавив права на исполнение. Результат - файл не предназначен для исполнения (рис. 3.4).

```
palaciosfelipe@palaciosfelipe:~/work/arch-pc/lab10
Введите строку для записи в файл: 1
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ls -l
итого 24
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 3942 янв 11 18:55 in_out.asm
-rwxr-xr-x. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 9164 янв 23 20:35 lab10-1
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 1140 янв 23 20:34 lab10-1.asm
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 1472 янв 23 20:34 lab10-1.o
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 0 янв 23 20:28 readme-1.txt
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 0 янв 23 20:28 readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ chmod a-x lab10-1
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ./lab10-1
bash: ./lab10-1: Отказано в доступе
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ chmod a+x lab10-1.asm
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ./lab10-1
bash: ./lab10-1: Отказано в доступе
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ls -l
итого 24
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 3942 янв 11 18:55 in_out.asm
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 9164 янв 23 20:35 lab10-1
-rwxr-xr-x. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 1140 янв 23 20:34 lab10-1.asm
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 1472 янв 23 20:34 lab10-1.o
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 0 янв 23 20:28 readme-1.txt
-rw-r--r--. 1 palaciosfelipe palaciosfelipe 0 янв 23 20:28 readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
```

Рис. 3.4: права на исполнение lab10-1.asm

5. В соответствии с вариантом в таблице 10.4 предоставили права доступа к файлу readme-1.txt представленные в символьном виде, а для файла readme-2.txt – в двочном виде. Проверили правильность выполнения с помощью команды ls -l (рис. 3.5).

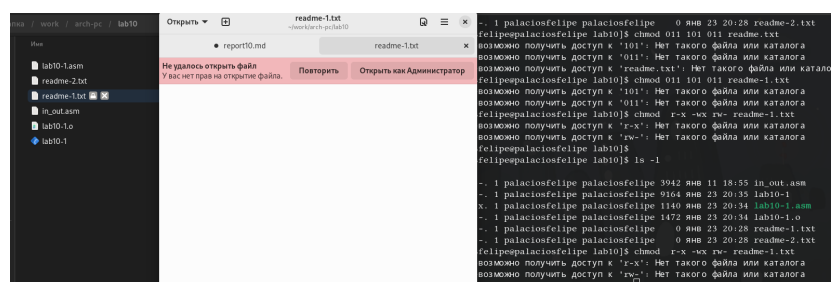


Рис. 3.5: права доступа

6. Написали программу. Создали исполняемый файл и проверили его работу.

Проверили наличие файла и его содержимое с помощью команд ls и cat (рис. 3.6), (рис. 3.7)

```
palaciosfelipe@palaciosfelipe:~/work/arch-pc/lab10
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ touch lab10-F.asm
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ gedit lab10-F.asm

[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ nasm -f elf lab10-F.asm
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ld -m elf_i386 -o lab10-F lab10-F.o
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ./lab10-F
Как вас зовут? - Felipe Palacios
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
```

Рис. 3.6: работа программы

```
palaciosfelipe@palaciosfelipe:~/work/arch-pc/lab10
call _closefile
end:
call quit

openfile:
mov ecx, 2
mov ebx, filename
mov eax, 5
int 80h
ret

closefile:
mov ebx, eax
mov eax, 6
int 80h
ret

[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ cat name.txt
Меня зовут Felipe Palacios
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$ ls
in_out.asm  lab10-1.asm  lab10-F      lab10-F.o  readme-1.txt
lab10-1     lab10-1.o   lab10-F.asm  name.txt   readme-2.txt
[palaciosfelipe@palaciosfelipe lab10]$
```

Рис. 3.7: ls cat

## **4 Выводы**

Приобретены навыки написания программ для работы с файлами.

## **Список литературы**